

## Angioleiomioma cutáneo plantar

### *Plantar cutaneous angioleiomyoma.*

Mauricio Martínez-Cervantes,<sup>1</sup> Edgardo Gómez-Torres<sup>2</sup>

#### Resumen

**ANTECEDENTES:** El angioleiomioma o leiomioma vascular es un tumor benigno que se origina de la túnica media de pequeñas venas o arterias en la dermis o tejido subcutáneo. Constituye aproximadamente el 5% de todas las neoplasias de tejidos blandos. El 67% afecta las extremidades inferiores y el 22% las extremidades superiores, los casos de afectación acral son poco frecuentes.

**CASO CLÍNICO:** Paciente femenina de 34 años de edad con dermatosis de un año de evolución en la región plantar izquierda con aumento leve y progresivo de tamaño, caracterizada por neoformación nodular multilobulada eritematoviolácea de 2 x 2.5 cm en diámetros mayores, firme a la palpación y no adherida a planos profundos, asociada con dolor durante la deambulación; se consideró diagnóstico de fibromatosis plantar, el ultrasonido Doppler de tejidos blandos reportó imagen con patrón ecogénico heterogéneo. La biopsia de piel reportó angioleiomioma cutáneo, por lo que, debido al tamaño de la lesión y los síntomas asociados, se envió al servicio de Oncología quirúrgica donde se realizó extirpación completa de la lesión y, por parte de cirugía plástica y reconstructiva, se realizó injerto cutáneo, con lo que tuvo buena evolución a seis meses de seguimiento sin recidiva.

**CONCLUSIONES:** La manifestación clínica del angioleiomioma orienta al diagnóstico; es decir, una lesión única bien delimitada y firme es la manifestación clásica, en casos dudosos o para el abordaje quirúrgico podemos recurrir a la resonancia magnética nuclear y ecografía de tejidos blandos, el diagnóstico definitivo se establece mediante el estudio histológico.

**PALABRAS CLAVE:** Angioleiomioma; leiomioma vascular cutáneo; neoplasias de tejidos blandos.

#### Abstract

**BACKGROUND:** Angioleiomyoma or vascular leiomyoma is a benign tumor that originates from the middle tunic of small veins or arteries in the dermis or subcutaneous tissue. These constitute approximately 5% of all soft tissue neoplasms; 67% affects the lower extremities and 22% the upper extremities, cases of acral involvement are rare.

**CLINICAL CASE:** A 34-year-old female patient with one-year dermatosis in the left plantar region with a slight and progressive increase in size, characterized by a 2 x 2.5 cm multilobed erythematous violaceous nodule in larger diameters, firm on palpation and not adhered to deep planes, associated with pain during ambulation; with which plantar fibromatosis was considered a diagnosis, a soft tissue Doppler ultrasound reported an image with a heterogeneous echogenic pattern. Skin biopsy reported cutaneous angioleiomyoma. Therefore, due to the size of the lesion and associated symptoms, patient was sent to surgical oncology where complete removal of the lesion was performed, and by plastic and reconstructive surgery, a skin graft was performed, with which she presented good evolution at 6 months of follow-up without recurrence.

**CONCLUSIONS:** The clinical manifestation of angioleiomyoma guides the diagnosis; it means, a single, well-defined and firm lesion is the classic manifestation. In doubtful cases or for a surgical approach, we can make use of nuclear magnetic resonance and soft tissue ultrasound, the definitive diagnosis is established by histological study.

**KEYWORDS:** Angioleiomyoma; Vascular leiomyoma; Soft tissue neoplasms.

<sup>1</sup> Servicio de Dermatología, Hospital General Regional núm. 1, IMSS, Querétaro, México.

<sup>2</sup> Patólogo-Dermatopatólogo, Hospital Santa Cruz, Querétaro, México.

**Recibido:** junio 2020

**Aceptado:** agosto 2020

#### Correspondencia

Mauricio Martínez Cervantes  
drmauricioderma@gmail.com

**Este artículo debe citarse como:** Martínez-Cervantes M, Gómez-Torres E. Angioleiomioma cutáneo plantar. Dermatol Rev Mex. 2021; 65 (suplemento 1): S43-S47. <https://doi.org/10.24245/dermatol-revmex.v65id.5419>

## ANTECEDENTES

El angioliomioma, también conocido como leiomioma vascular, es un tumor raro, solitario y benigno, que se origina por la proliferación de células musculares en las paredes vasculares.<sup>1,2</sup> Estos tumores forman parte de los leiomiomas que fueron descritos por primera vez por el patólogo alemán Rudolf Virchow en 1854.<sup>3</sup>

Por lo general, se encuentra en el tubo gastrointestinal y uterino, pero pueden ocurrir fuera de estas áreas, es más frecuente en el tejido subcutáneo y la piel.<sup>4</sup>

Se describen tres tipos de leiomiomas cutáneos: leiomioma pilar (derivado del músculo piloerector), leiomioma genital, dartoico o mamilar (a partir de fibras del músculo dartos en el escroto, labios mayores, pene, pezones o areolas mamarias) y angioliomiomas o leiomioma vascular, cuyo origen es la túnica media de los vasos sanguíneos.<sup>5</sup>

Su localización más común es en las extremidades inferiores hasta en el 70% de los casos. Se manifiesta como una lesión única, nodular, móvil, de pequeño tamaño, dolorosa, de evolución crónica con gran variedad de diagnósticos diferenciales clínicos e histológicos.<sup>6,7</sup>

## CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 34 años de edad, trabajaba como mesera. Sin antecedentes patológicos de importancia.

Inició su dermatosis hacía un año con una neoformación en la región plantar izquierda con aumento leve y progresivo de tamaño, asociado con dolor durante la deambulación. A la exploración física se observó una dermatosis localizada en la cara interna de la región plantar izquierda caracterizada por una neoformación nodular

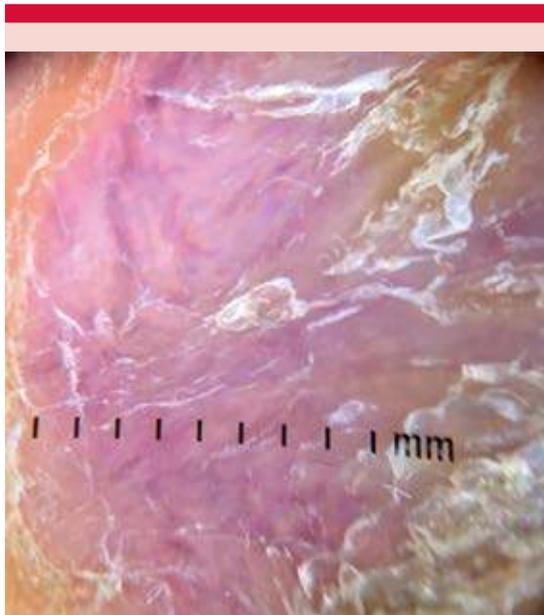
multilobulada eritematoviolácea de 2 x 2.5 cm en diámetros mayores, firme a la palpación y no adherida a planos profundos (**Figura 1**). A la dermatoscopia se observó eritema, vasos polimorfos algunos ectásicos y escama blanca laminar adherente (**Figura 2**). Se realizó ultrasonido Doppler de tejidos blandos que reportó una imagen con patrón ecogénico heterogéneo, hiperecogénica con leve vascularidad al Doppler color. **Figura 3**

Con los hallazgos clínicos, morfología y topografía se consideró el diagnóstico de fibromatosis plantar vs angioliomioma cutáneo, por lo que se realizó abordaje con toma de biopsia en sacabocado y ultrasonido de tejidos blandos. La biopsia de piel reportó hiperparaqueratosis con aplanamiento de los procesos interpapilares por neoplasia benigna de músculo liso que se originaba de la pared muscular de las paredes vasculares con fascículos de células musculares lisas de núcleos ovales y extremos en forma de cigarro, con células endoteliales reactivas. El estudio de inmunohistoquímica con actina de músculo liso (SMA) fue positivo (**Figura 4**). Con los hallazgos clínicos, de imagen e histopatología se estableció el diagnóstico de angioliomioma cutáneo.

Debido a la topografía y tamaño de la neoformación se envió al servicio de Oncología quirúrgica donde se realizó extirpación completa y por par-



**Figura 1.** Angioliomioma cutáneo. Neoformación nodular multilobulada eritematoviolácea de 2 x 2.5 cm en diámetros mayores, firme a la palpación.



**Figura 2.** Angioleiomioma cutáneo. A la dermatoscopia: eritema, vasos polimorfos y escama blanca laminar adherente.



**Figura 3.** Angioleiomioma cutáneo. Ultrasonido Doppler color: tejidos blandos con patrón ecogénico heterogéneo, hiperecogénica y leve vascularidad.

te de cirugía plástica y reconstructiva se realizó injerto cutáneo de muslo izquierdo con buena evolución. **Figura 5**

## DISCUSIÓN

El angioleiomioma o leiomioma vascular es una tumoración benigna que se origina de la túnica media de pequeñas venas o arterias de la dermis o del tejido celular subcutáneo. Constituyen aproximadamente el 5% de todas las neoplasias de tejidos blandos.<sup>8</sup> Se localizan en el tejido subcutáneo o la dermis profunda; el 67% afecta las extremidades inferiores y el 22% las extremidades superiores, los casos acrales son poco frecuentes.<sup>6</sup> Puede afectar otras topografías.

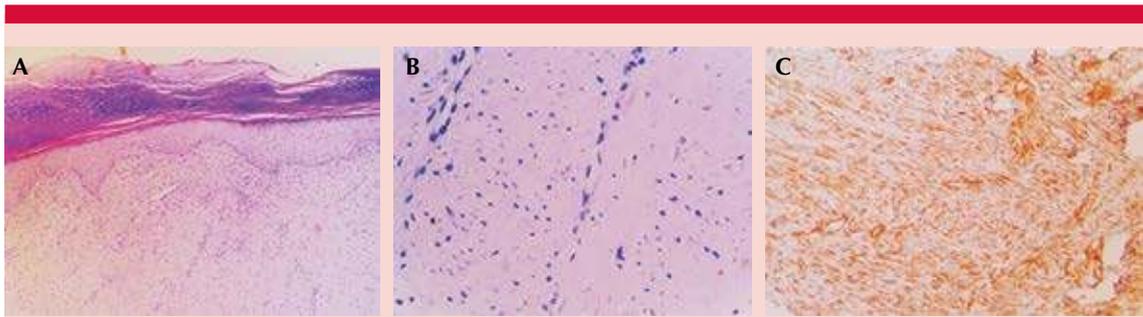
En términos clínicos, suele manifestarse como un tumor subcutáneo de pequeño tamaño, de consistencia dura, dolorosa al roce, presión y variaciones térmicas.<sup>9</sup> El dolor que producen este tipo de lesiones puede estar más relacionado con la anoxia tisular o la posibilidad de compresión de estructuras nerviosas adyacentes.<sup>10</sup>

La manifestación clínica orienta al diagnóstico; es decir; una lesión única bien delimitada y firme es la manifestación clásica, en casos dudosos o para el abordaje quirúrgico podemos recurrir a la resonancia magnética nuclear y ecografía de tejidos blandos, el diagnóstico definitivo se establece mediante el estudio histológico.<sup>11</sup>

El diagnóstico diferencial incluye: lipoma, fibroma, melanoma amelanótico, carcinoma espinocelular, schwannoma, quiste sinovial, tumor glómico, poroma ecrino, porocarcinoma ecrino, angiomiolipoma cutáneo, entre otros.<sup>12,13</sup>

Los angioleiomiomas se dividen en tres subtipos histológicos: sólido (66%), cavernoso (23%) y venoso (11%).<sup>4</sup> La inmunohistoquímica puede mostrar positividad para actina de músculo liso, actina alfa de músculo liso y desmina.<sup>14</sup>

Con respecto a los hallazgos dermatoscópicos, son pocos los reportados; algunos cambios son lesiones con base hiperpigmentada, ulceración



**Figura 4.** **A.** Tinción de H-E. Fotomicrografía en aumento 20x que muestra hiperparaqueratosis con aplanamiento de los procesos interpapilares por neoplasia benigna de músculo liso que se origina de la pared muscular de las paredes vasculares. **B.** Tinción de H-E. Fotomicrografía en aumento 40x con fascículos de células musculares lisas de núcleos ovales y extremos en forma de cigarro. **C.** Fotomicrografía en aumento 40x; inmunohistoquímica con actina de músculo liso (SMA) positiva.



**Figura 5.** Injerto cutáneo de muslo izquierdo en la región plantar a un mes de la intervención quirúrgica.

y vasos lineales irregulares en la periferia de la úlcera (similares a vasos en horquilla).<sup>15</sup>

La extirpación quirúrgica es el tratamiento de elección en los casos que predomina el dolor con un porcentaje de recidiva bajo, alrededor del 0.4%.<sup>6</sup>

En nuestra paciente se realizó abordaje integral con estudio de imagen, histopatología e inmunohistoquímica, con lo que se llegó a la

conclusión diagnóstica y posterior tratamiento quirúrgico exitoso.

## REFERENCIAS

1. Ghanadan A, Abbasi A, Kamyab-Hesari K. Cutaneous leiomyoma: Novel histologic findings for classification and diagnosis. *Acta Med Iran* 2013; 51: 19-24.
2. Hachisuga T, Hashimoto H, Enjoji M. Angioleiomyoma: A clinico-pathologic reappraisal of 562 cases. *Cancer* 1984; 54: 126-30. doi. 10.1002/1097-0142(19840701)54:1<126::aid-cnrcr2820540125>3.0.co;2-f.
3. Virchow R. Ueber cavernose (erectile) geschwuste und telangiectasien. *Virchow's Archives of Pathology and Histopathology* 1854; 6: 553-554.
4. Lattes R. Myomatoses. In: *Tumors of the soft tissues*. Hartman W, editor. Armed Forces Institute of Pathology, Washington, DC, 1982.
5. Pastor MA, Carrasco L, Izquierdo MJ, Fariña MC, et al. Multiple nonhereditary facial piloleiomyomas. *Actas Dermosifiliogr* 2001; 92: 510-514.
6. González LM, Blanco LJ, Zulueta DT. Angioleiomioma cutáneo. *Semergen* 2016; 42: 276-277.
7. Agaimy A, Michal M, Thompson LD, Michal M. Angioleiomyoma of the sinonasal tract: analysis of 16 cases and review of the literature. *Head Neck Pathol* 2015; 9: 463-473. doi. 10.1007/s12105-015-0636-y.
8. Ramesh P, Annapureddy SR, Khan F, Sutaria PD. Angioleiomyoma: a clinical, pathological and radiological review. *Int J Clin Pract* 2004; 58 (6): 587-91. doi. 10.1111/j.1368-5031.2004.00085.x.

9. Lever WF, Schaumburg-Lever G. Histopatología de la piel. Buenos Aires: Intermédica, 1979; 551-553.
10. Del Olmo J, Marquina M, Redondo P. Angioleiomioma digital asintomático. Actas Dermatosifilogr 2007; 98: 292-293.
11. Lai AY, Tam CW, Shum JS, Khoo JL, et al. Magnetic resonance imaging features of vascular leiomyoma of the ankle. Hong Kong Med J 2015; 21 (1): 73-6. doi. 10.12809/hkmj144259.
12. Hammond MI, Miner AG, Piliang MP. Acral and digital angioleiomyomata: 14-year experience at the Cleveland Clinic and review of the literature. J Cutan Pathol 2017; 44 (4): 342-5. <https://doi.org/10.1111/cup.12890>.
13. Singh K, Pai RR, Kini H, Kini UA. Cutaneous angiomyolipoma. Indian J Pathol Microbiol 2009; 52 (2): 242-3.
14. Requena L, Sanguenza OP, Requena C, Torrelo A. Angioleiomioma. Monogr Dermatol 2002; 15: 48-52.
15. González R, Salerni G, Candanosa-McCann M. Angioleiomioma ulcerado único: estudio clínico, dermatoscópico e histológico de un caso. Dermatol Rev Mex 2012; 56 (3): 206-208.

### Dermatología Comunitaria México AC

Comunica con mucho agrado a todos los interesados, la apertura de su página web que pone a su disposición en la dirección: [dermatologiacomunitaria.org.mx](http://dermatologiacomunitaria.org.mx)

Nuestro objetivo es dar a conocer: quiénes somos, nuestra historia desde los inicios, las etapas por las que hemos atravesado, quiénes han participado en nuestras actividades, las instituciones que nos han apoyado. Cuál es nuestra visión y razón de ser, entre lo que destaca la atención dermatológica a los grupos marginados, la enseñanza constante de la dermatología básica al personal de salud del primer nivel de atención en las áreas remotas y la investigación. Aunque los problemas dermatológicos no son prioritarios por su letalidad, sí lo son por su enorme frecuencia y la severa afectación en la calidad de vida de los que los padecen.

Les mostramos la estructura de nuestros cursos y cómo los llevamos a cabo.

La sección de noticias comparte con los interesados nuestro quehacer mes con mes y el programa anual tiene como objetivo invitarlos a participar en nuestras actividades.

Desde enero de este año está funcionando el Centro Dermatológico Ramón Ruiz Maldonado para personas de escasos recursos y para recibir a los pacientes afectados por las así llamadas enfermedades descuidadas *neglectas*, que nos envía el personal de salud que trabaja en las áreas remotas. Se encuentra ubicado temporalmente en el Fraccionamiento Costa Azul del puerto de Acapulco.

Con un profundo sentido de amistad y reconocimiento le hemos dado este nombre para honrar la memoria de quien fuera uno de los dermatólogos más brillantes de nuestro país, que alcanzó reconocimiento nacional e internacional. Además de haber alentado nuestras actividades participó, acompañado de su familia, en muchas de nuestras jornadas en las comunidades.

En la sección "Contacto" esperamos sus comentarios y sugerencias.

Dr. Roberto Estrada Castañón